## This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

09/975870

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) Nº de publication :

2 583 990

(21) N° d'enregistrement national :

85 10052

(51) Int CI\*: B 01 D 53/26.

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION		A1
Date de dépôt : 28 juin 1985.	71) Demandeur(s) : VASSEUR Jean. — FR.	
30 Priorité :		
	72) Inventeur(s): Jean Vasseur.	
43 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » nº 1 du 2 janvier 1987.	·	
(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :	73) Titulaire(s):	
	74) Mandataire(s):	

Dispositif permettant d'absorber l'humidité à l'intérieur d'un contenant en mouvement, en évitant l'écoulement du liquide obtenu.

(57) Dispositif permettant d'éviter des écoulements et des projections de la solution obtenue par absorption de l'eau par une matière déshydratante.

L'invention a pour objet de protéger contre l'humidité des contenants en mouvement et d'éviter des renversements de la solution obtenue par absorption de l'humidité de l'air.

On supprime les renversements éventuels de liquide en métengeant préalablement la matière déshydratante à de la matière absorbante, ce qui évite la présence de liquide.

Le mélange retenu dans une gaine laissant passer l'air est placé dans un support très aéré.

Dispositif permettant de protéger l'intérieur d'un bâteau, d'un container ou de tout autre contenant en mouvement contre les dégâts de l'humidité sans risquer de projection ou de renversement de la solution obtenue par l'absorption de l'humidité par une matière déshydratante.

La présente invention concerne un dispositif permettant d'utiliser un absorbeur d'humidité dans un contenant en mouvement.

Il existe divers procédés et dispositifs utilisant le chlorure de calcium pour absorber l'humidité, mais la solution obtenue présente de nombreux inconvénients par la difficulté à éliminer sa présence due notamment aux éclaboussures et au renversement de cette solution sur les matières et objets qui sont à proximité, en effet cette solution peut provoquer des dégâts importants.

Les absorbeurs d'humidité à base de chlorure de calcium comportent une séparation entre le chlorure de calcium et le récipient destiné à recevoir la solution obtenue après absorption de l'eau par le chlorure de calcium. Ce liquide peut s'échapper facilement du récipient si celui-ci est agité. Cette difficulté se fait surtout sentir dans les bâteaux et les containers par exemple, et le produit échappé du récipient peut provoquer des dégâts importants.

Le dispositif de l'invention est caractérisé principalement par l'élimination complète du liquide.

La description ci-après donne des exemples non limitatifs de réalisation.

(La figure 1) est une utilisation du procédé permettant l'élimination complète de la solution matière déshydratante + eau par le fait que l'on mélange préalablement à la matière déshydratante avant son utilisation une matière absorbante de liquide.

5

15

20

25

La matière déshydratante se trouve enrobée d'une matière absorbante qui retient la solution et l'absorbe au fur et à mesure de sa formation. La solution n'a pas le temps de se répandre ce qui évite les éclaboussures et même les renversements.

5

La figure 1 dans cet exemple est un tube 1 muni d'ouvertures d'aération 2, dans ce tube se trouve une gaine ajourée contenant le mélange chlorure de calcium + matière absorbante. Ce tube est fermé à chaque bout par un bouchon 3.

10

La figure 2 dans cet exemple est une coupe verticale de la figure 1 et dans lequel se trouve la gaine ajourée 4 contenant le mélange 5 chlorure de calcium + matière absorbante.

Le récipient dans cet exemple est cylindrique pour 3 raisons :

- 1) Donner suffisament de contact avec l'air dont il faut éliminer l'excès d'eau, car le mélange de la matière absorbante à la matière déshydratante freine la rapidité du pouvoir déshydratant de celle-ci.
- 20 2) Pouvoir se placer facilement dans des contenants dans lesquels on peut disposer de très peu de place.
  - 3) Résister mieux aux charges qui pourraient reposer dessus.

## REVENDICATIONS

5

10

- 1) Dispositif permettant de protéger l'intérieu d'un contenant en mouvement contre les dégâts de l'humidité en évitant des écoulements de la solution obtenue par absorption de l'eau par une matière deshydrante caractérisé par le fait qu'il est constitué d'un tube 1 muni d'ouvertures d'aération 2, dans ce tube se trouve une gaine ajourée contenant le mélange chlorure de calcium + matière absorbante. Le tube est fermé à chaque bout par un bouchon 3.
  - 2) Dispositif tel que défini dans la revendication 1 caractérisé par le fait que la matière deshydratante est du chlorure de calcium.
- 3) Dispositif tel que défini dans la revendication 1, 2 caractérisé par le fait que la matière deshydratante est mélangée préalablement à de la matière absorbante.
- 4) Dispositif tel que défini dans les revendications 1, 2 et 3 caractérisé par le fait que le mélange de matière deshydratante et absorbante est placé dans une gaine ajourée 4 permettant le contact avec l'air dont on veut éliminer l'humidité en excès.
- 5) Dispositif tel que défini dans les revendications 1, 2, 3, et 4 caractérisé par le fait que la gaine contenant le mélange des matières deshydratantes et absorbantes est placé dans un support 1 très aéré 2.



